(RC エクスプローラーチームより設計と製造)

ブラシレスモーターチェッカー・ユーザーガイドライン

1. スペック:

入力電圧: 7.6V - 8.6V (7.4V 2S-1P リポバッテリー使用建議)

LCD スクリーン: ホワイト･バックライトスクリーン, ブルーテキストモニター

寸法: 150mm x 80mm x 25mm

重量: ~316g(パッキングの重量抜き)

支援モーター種類: センサー/センサーレス・ブラシレスモーター

(i) 汎用 540 サイズ･ラジコンカーモーター: 2.5 ターンまたは 2.5 ターン以上

(ii) ラジコン飛行機: 6 ポール･センサーレス･ブラシモーターを支援し、ローディングしなくても電流図は 8A@8.4V になります。

2. 機能紹介:

(i) エンドベルセンサーテスト

(ii) RPM/KV 測量

(iii) アンペア測量

(iv) モーター･ブレークイン: 固定電圧(2.5V~7.2V) サイクル或いは 10 ステップサイクル (可変電圧 2.5V~7.2V 設定)

3. 設置図:

センサーケーブルとモーターA/B/C の連接

パワーコードの連接

設置順序:

1. 装置のパワーコードに 7.6V-8.6V の電力装置を接続して下さい。装置が起動になったら、スクリーンが点灯になって、電圧値やアンペア値や RPM 値と KV 値が顕示されます。
2. センサータイプモーターの場合はモーターA/B/C コネクターに装置の A/B/C ワイヤーケーブルを接続して下さい。ワイヤーA/B/C は下記にてのカラーで分けています。操作を始める前に、ワイヤーが正しく接続することをお確かめ下さい。

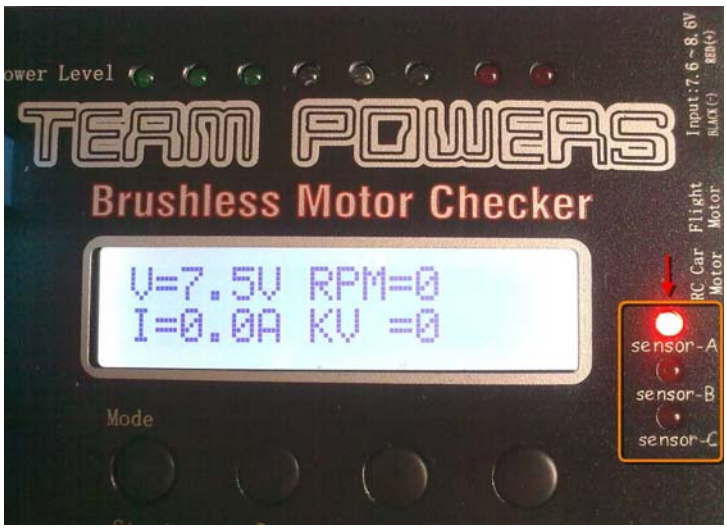
   - **ワイヤーA**: 青色
   - **ワイヤーB**: 黄色
   - **ワイヤーC**: 茶色
3. センサーレス･モーターはセンサーケーブルを接続しないで下さい。
4. 接続が完了しましたら、モーターのテスト操作を始めます。

操作モード:

操作のモードは 3 つがあります:

a) センサーテストモード
b) モーターテストモード
c) モーターブレークインモード

a) センサーテストモード:



装置が起動した後、或いはモーターの運転を停止する「Stop」ボタンを押した後に、装置は自動的にセンサーテストモーダーに変換します。モーターセンサーが装置のセンサーコネクターに接続した場合はセンサーLED の 1 つが点灯になり、操作中のセンサーが顕示されます。

センサーテスト順序:

1. センサーテストモードの場合は、装置のセンサーコネクターにモーターセンサーを接続して下さい。
2. 接続の後 LED の 1 つ或いは 2 つが点灯になり、操作中のセンサーが顕示されます。
3. ローターを回転させて、点灯中のセンサーLED が変換されます。例えば、下記の図のようにセンサーA の LED が点灯になり、ローターを回転させて、センサーA と B の LED が同時に点灯になります。再度ローターを回転させて、センサーA の LED が点滅になり、センサーB の LED だけ点灯になります。正確なセンサー操作の場合は、LED の点灯と点滅は下記のようです。

正確な LED 点灯/点滅の順序:

LED A -> LED A,B -> LED B -> LED B,C -> LED C-> LED C,A -> こちらの順序は繰り返して続きます。

下記にて状況が表れれば、モーターセンサーの操作が不正確です。

- LED の点灯/点滅の順序が不正確

-全ての LED が同時的に点灯になります

-全ての LED が同時的に点滅になります

b) モーターテストモード

各パラメーターの説明は下記にてご参照下さい:

V: Voltage - 装置の入力電圧が顕示されます。

RPM: Revolution Per Minutes - 一定なパワーレベルでローターの回転が顕示されます。

KV: RPM Per Volt - 一定なパワーレベルでローターの 1 ボルトあたりの RPM が顕示されます。

I: Ampere - モーターによって、一定なパワーレベルに引き込まれた電流図が顕示されます。

上記の図にオレンジ線で示している部分はパワーレベルを顕示する LED です。最大の電力をモーターに引き込む事を避けるように、毎回の装置を起動する際に既定のパワーレベルは「3」に設定されます。最大パワーレベルは「8」で、最低パワーレベルは「1」です。

モーターテスト順序:

1. 装置を起動して、「Start」ボタンを押したら、モーターテストモードに入って、モーターの作動が開始になります。モーターが操作中のため、相対のパラメーターが測量されて、装置のスクリーンに顕示されます。
2. モーターの操作の初め、既定のパワーレベルは「3」です。ボタン「Inc」と「Dec」でパワーレベルを調整できます。
3. ボタン「Stop」を押すと、モーターの操作はすぐ止められて、最後の測量データーがスクリーンに残って顕示されます。

b) モーターブレークインモード

V: Voltage -モーターの電圧を入力して、電圧の調整可能範囲は 2.5V ~7.2V. です。

T: High to Low Voltage ratio Step -調整可能範囲は 1~10 です。ステップが「1」と設定すれば、ブレークイン·hi-low スピードが速いです。また、ステップが「10」と設定すれば、ブレークイン·hi-low スピードが遅いです。ステップが「F」と設定すれば、モーターにブレークイン電圧は固定電圧になります。

RPM: Revolution Per Minutes - ローターの回転と設定された入力電圧が顕示されます。

I: Ampere -設定されたモーターの入力電圧の電流図が顕示されます。

モーターブレークイン順序:

1. 装置が起動後、ボタン「Mode」約 2 秒を押して続けば、モーターブレークインモードに入ります。モーターブレークインモードに転換しましたら、スクリーンの顕示は上記のようになります。
2. モーターブレークモードのため、電圧値「V」が点灯と点滅に繰り返して、電圧の設定を提示します。電圧値はボタン「Inc」と「Dec」で設定できます。
3. 電圧値「V」が設定完了になりましたら、ボタン「Stop」を押して「T」値の設定に変更して下さい。「T」値が点灯と点滅になって、ボタン「Inc」と「Dec」で設定します。「T」値が「1」に設定して、再度ボタン「Dec」を押せば「T」値は「1」から「F」になって、モーターにブレークインする電圧が固定電圧に設定できます。
4. 全ての設定が完了しましたら、ボタン「Start」を押して、モーターブレークイン処理が始めます。
5. ボタン「Stop」を押せば、モーターブレークイン処理を停止します。

ボタン「Mode」約 2 秒を押せばｍモーターブレークインモードから他のモードを転換できます。

ご注意:

モーターが作動中、装置とモーターは熱くなりますので、安全のため装置とモーターが冷えるまでは触らないで下さい。

修理提示:

モーターテストモードの場合にパワーレベルを高めると、モーターの操作が止まる可能性があります。原因はセンサーが不安定のことであり、ハイスピードの状況で正確に働けません。この時はセンサーボードを変更して再度テストを試して下さい。

RC カーモーター/飛行機モータースイッチ:

- RC カーモーターのスイッチを設定し、装置は自動的に 2 ポールブラシレスモーターとして、パラメーターを測量してしまう場合があります。

-飛行機モーターのスイッチを設定し、装置は自動的に 6 ポールブラシレスモーターとして、パラメーターを測量してしまう場合があります。

警告注意事項:

- 装置を使用する前に、下記の指示を詳しくお読み下さい。初めて装置を使用するユーザーは経験者の建議をお聞き下さい。
- 装置を正確に操作するために装置に引き込む電圧は規定範囲以内のことをお確かめ下さい。
- 装置のコードを接続する際に、バッテリーの正極と負極は間違えないようにお確かめ下さい。正極と負極の接続が間違えると、装置は焼き切れてしまいますので、ご注意下さい。
- スクリーンに「Motor Disconnected」のメッセージが顕示される場合は、センサーケーブルと A/B/C コネクターが正確に接続していることをお確かめて、或いは再度接続してから装置を起動して下さい。再度接続しても同じメッセージが顕示される場合は、モーターがダメージになっている可能性があります。
- スクリーンに「Current Limit」のメッセージが顕示される場合は、A/B/C コネクターがショートになり、或いはモーターに引き込んでいる電流図は 18A 以上になっています。A/B/C コネクターがショートになっていない事或いはテストするモーターは装置の規定規格以内のモーターである事をお確かめ下さい。
- 装置が不正常に操作の場合は装置をリセットする必要があります。リセットのためバッテリーと装置の連接を一度切れて、再度接続して下さい。
- スクリーンに顕示されている測量のパラメーターはご参考の資料であります。装置によって測量した結果が異なる場合があります。
- 装置が正常に操作するために、室温或いは 25 度~40 度の環境でお使い下さい。

14 日間の品質保証:

-設置取扱の説明がありますので、不正の設置は品質の保証に含まれません。また、ぶつかるダメージと自然災害も品質の保証に含まれません。

- こちらの製品の設置は非制御のため弊社より責任を負担できなくて、こちらの製品の使用から生じる損害でも受け入れることができません。

- この製品は購入日(領収書の購入日)から 14 日間の期間に、材料や技量などにおける欠陥を無料に保証されます。

-保証条項を予告なく変更する場合の権利を保有いたします。 こちらの製品をご購入する際にご同意することになります。

更に詳細や取扱説明書などはお気軽にこちらのメール enquiry@rc-explorer.com にご相談下さい。他の製品情報に関しては、こちらのウェブサイトへどうぞ: http://www.rc-explorer.com。